permettre la mise en place, s'il y a lieu, de mesures de contrôle supplémentaires en faveur de la ou des dites espèces.

La réglementation a également pour objet d'intervenir sur les avantages qui peuvent être tirés de cette activité en interdisant aux pêcheurs étrangers d'exercer et en fournissant aux États (c'est-à-dire aux villages) un cadre leur permettant de contrôler l'effort de pêche dans leurs eaux et de percevoir des droits de pêche.

Moins d'une année s'est écoulée depuis l'entrée en vigueur de la réglementation; aussi n'est-il pas possible de déterminer la mesure dans laquelle elle répond à ces objectifs. La population continue de s'informer et les autorités nationales et étatiques continuent de s'efforcer d'administrer et de mettre en application cette réglementation. En tout état de cause, la démarche qu'elle consacre servira de précédent, pour ne pas dire de modèle, à une gestion plus active des autres ressources halieutiques commerciales de Palau.

Effets environnementaux et socio-économiques de la capture de poissons coralliens vivants destinés au marché de la restauration en Asie et dans le Pacifique occidental

par Bob Johannes et Michael Riepen

Le texte ci-après est un condensé du rapport de 33 000 mots sur les effets du commerce qui, se propageant à des milliers de kilomètres des zones de pêche, a pour objectif l'exportation de poissons coralliens capturés vivants pour le marché de la restauration en Asie du Sud-Est. L'importance des destructions qu'entraîne ce type de pêche sur l'environnement n'est pas encore suffisamment reconnue. Tout récemment paru, ce rapport se fonde sur une enquête qui a été menée par ses auteurs dans neuf pays de la région, auprès de plusieurs centaines de personnes, notamment des pêcheurs, des plongeurs, des organisateurs de plongées sous-marines, des biologistes et des sociologues, des membres d'organisations non gouvernementales nationales et internationales, des exportateurs et importateurs de poissons vivants des récifs, des fonctionnaires du gouvernement, des spécialistes de l'aquaculture, des pisciculteurs et des chefs de village.

Des exemplaires du rapport in extenso peuvent être obtenus auprès de Carol Fox, The Nature Conservancy, Honolulu; télécopieur : (1-808) 545-2019. Pour obtenir de plus amples informations, veuillez prendre contact avec M. Bob Johannes, 8 Tyndall Court, Bonnet Hill, Tasmanie 7053 (Australie). Téléphone : (61-2) 298-061; Télécopieur : (61-2) 198-066; e-mail : bobjoh@ice.net.au

Importance du marché

La prospérité économique croissante de l'Asie a déclenché une expansion rapide et continue du marché du poisson vivant de récif destiné à la restauration. Le napoléon et la loche truite sont les deux espèces les plus prisées sur le marché, leurs spécimens de qualité supérieure et de la taille d'un plat pouvant atteindre 180 dollars É.-U. par kilo. Les meilleurs prix de vente sont ensuite réalisés par d'autres variétés de loches comme la saumonée et la loche sanguine.

On estime à 25 000 tonnes le chiffre des exportations annuelles de poissons coralliens vivants, dont quelque 60 pour cent sont capturés en eaux libres, et à un milliard de dollars É.-U. environ la valeur marchande des quantités exportées au cours du marché de gros. Hong Kong est le plus gros consommateur de ce produit mais la Chine du Sud dont l'économie est en voie d'expansion rapide détient le record d'accroissement de la demande. Les chiffres des échanges commerciaux avec les pays de la région n'ont pas été communiqués mais ils pourraient être très substantiels. À titre d'exemple, il y a davantage de Chinois en Indonésie qu'à Hong Kong.

Effets destructeurs de certains types de pêche

Les prix très élevés que les consommateurs sont prêts à payer pour le poisson vivant incitent les pêcheurs à utiliser une technique qui fait des ravages dans les récifs coralliens les plus riches du monde. Les plongeurs acculent les poissons dans des cavités du récif où ils projettent une solution extrêmement toxique de cyanure de sodium qui paralyse la proie et en facilite donc la capture. Après avoir été récoltés, les poissons sont ranimés puis transportés vivants, par bateau ou par avion, jusqu'aux marchés où ils seront vendus.

L'espèce ciblée n'est pas la seule victime. Le cyanure a un effet encore plus radical sur les plus petits

poissons et les crustacés et mollusques qui résistent moins bien à sa toxicité et meurent en grand nombre. Le cyanure provoque aussi le blanchiment et le dépérissement des coraux qui sont le support indispensable à la vie du récif et de ses espèces. Son effet sur les espèces récifales est comparable à celui de l'abattage des arbres sur les animaux de la forêt : il détruit leur habitat et entraîne leur extinction.

Plus les stocks de poissons coralliens diminuent, plus les pêcheurs qui dépendent quasi totalement de cette ressource ont tendance à utiliser le cyanure sans discernement. Alors que ce sont des gourdes d'une contenance d'un litre qui sont habituellement utilisées pour envoyer des giclées de cyanure, on sait que certains pêcheurs sont allés jusqu'à déverser des fûts entiers d'une contenance de quelque 220 litres de ce poison dans des zones de récifs où vivent les espèces qui évoluent en eaux peu profondes, les transformant en véritables cimetières marins.

Utilisé sur les poissons-cibles à des doses qui ont un effet dévastateur sur les espèces récifales, le cyanure atteint rarement des degrés de concentration considérés comme toxiques pour le consommateur.

Pratiquée de façon intensive, la pêche à la ligne d'espèces destinées au commerce d'exportation de poissons vivants a également contribué à éliminer d'importants stocks reproducteurs de loches qui avaient auparavant permis aux villages côtiers de subvenir pendant des siècles à leurs besoins. Le phénomène est reconnu à Palau et la Papouasie-Nouvelle-Guinée en signale également l'existence. Étant donné l'extrême vulnérabilité des agrégations de reproducteurs en période de ponte, il se pourrait que de nombreux autres groupes aient disparu sans qu'on le sache.

Extension de l'aire géographique où sévissent ces méthodes de pêche

Il est alarmant de constater l'étendue des dégâts et la vitesse à laquelle se propagent de telles pratiques. Les acheteurs à Hong Kong et Singapour signalent que les stocks de l'espèce cible sont en voie d'épuisement aux Philippines. Le nombre de zones de pêche pillées et abandonnées en Indonésie ne cesse de croître et les acheteurs estiment aussi que les stocks commercialement exploitables de loches et de napoléons seront presque totalement épuisés avant trois ou quatre ans. Ils envisagent déjà de se tourner vers la Papouasie-Nouvelle-Guinée qu'ils considèrent comme leur prochaine source principale d'approvisionnement à l'avenir.

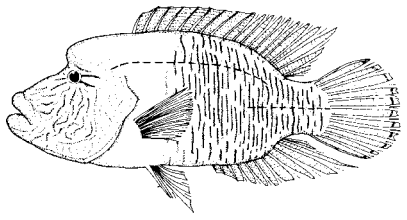
Les poissons des récifs sont actuellement capturés vivants pour les marchés de Hong Kong et de la Chine dans des zones de pêche aussi éloignées de leur destination finale que le sont Vanuatu, par exemple, à l'est, dans l'océan Pacifique et les Maldives, à l'ouest, dans l'océan Indien, ce qui montre bien l'extension géographique considérable prise par ce commerce. Ce type de pêche se pratique sur un quart de la circonférence du globe et concerne un tiers des récifs coralliens du monde. Parmi les zones affectées se trouvent certains des habitats biologiquement les plus diversifiés du monde. Les espèces présentes aux Philippines et en Indonésie représentent à elles seules plus de 35 pour cent des variétés existantes dans le monde et bien plus de 50 pour cent des espèces des récifs coralliens du globe.

On n'enregistre actuellement aucun signe de fléchissement de la demande, du côté des consommateurs, ni de ralentissement de l'expansion géographique du problème.

Une menace pour les plongeurs

Les sociétés commerciales de pêche fournissent à leurs pêcheurs qui utilisent le cyanure, des bouteilles à air comprimé pour la plongée mais négligent souvent de leur en procurer le mode d'emploi. En conséquence, les accidents de décompression accompagnés de mort ou de paralysie pour les plongeurs sont devenus très fréquents. Les pêcheurs signalent une progression constante de ce type d'accidents à mesure qu'il leur faut descendre encore plus bas et rester plus longtemps au fond pour trouver des poissons dont les stocks sont quasiment épuisés dans les eaux moins profondes.

Sur les deux cents plongeurs d'une communauté villageoise aux Philippines, trente ont eu des accidents de décompression et dix en sont morts au cours de la seule année 1993. Récemment, une enquête non officielle dans ce pays a révélé que, dans sept des huit petites communautés côtières interrogées, au moins un plongeur était mort par suite d'un accident de décompression au cours des trois dernières années.



Effets à long terme sur les villageois

Les ressources des récifs coralliens sont vitales pour les habitants des villages côtiers de la région. L'avenir de ces populations est remis en cause par les dégradations et destructions infligées aux récifs par les sociétés de pêche dont l'objectif à court terme est uniquement le profit. On sait qu'il faut plusieurs décennies à l'environnement récifal, lorsqu'il a subi de graves dégâts, pour se reconstituer, sous réserve que les conditions soient favorables. Or il est peu vraisemblable que de telles conditions puissent prévaloir dans la plupart des zones où sévissent les pratiques qui détruisent l'environnement, notamment en Asie du Sud-est. Pendant des siècles, les poissons des récifs ont été le support indispensable de la vie économique des villageois de la région ainsi que leur principale source de protéines animales.

Aujourd'hui, aux Philippines, le niveau de vie de 80 pour cent des familles de pêcheurs côtiers se situe en-dessous du seuil de pauvreté officiellement reconnu du pays. Le pourcentage de personnes sous-alimentées est à peu près équivalent tandis que la population du littoral ne cesse de s'accroître dans la région.

Dans ces conditions, on ne peut que comprendre l'acharnement avec lequel les pêcheurs recherchent les poissons et invertébrés comestibles qui commencent à repeupler les récifs endommagés par le cyanure; leur motivation est telle qu'ils sont prêts à utiliser n'importe quelle méthode pour capturer le poisson qui nourrira leurs familles. Aucun espoir de voir se reconstituer les espèces récifales n'est permis tant que cette situation prévaudra.

Importance d'un contrôle exercé par les villageois eux-mêmes sur leurs zones de pêche

En Asie du sud-est, les sociétés commerciales de pêche agissent souvent en toute impunité parce que les villageois (qui sont souvent les seuls témoins de leurs activités) n'ont pas les moyens d'intervenir, soit que la loi ne leur reconnaisse pas le droit de le faire, soit qu'ils en soient empêchés par le mauvais état des communications ou la corruption au sein de la fonction publique locale. De nombreux pays insulaires océaniens sont en revanche un peu mieux armés pour protéger leurs ressources marines grâce au système traditionnel bien rodé selon lequel le village exerce un contrôle sur ses zones de pêche, souvent avec le soutien officiel du gouvernement.

On a découvert au cours de cette étude que les seules communautés de la région qui étaient en mesure d'exercer effectivement un contrôle sur les sociétés commerciales venues exploiter leurs zones de pêche étaient celles où, sous une forme ou une autre, les villageois avaient été autorisés à faire respecter leurs droits sur les ressources marines locales. De tels droits sont essentiels pour inciter à la préservation du patrimoine et de l'environnement. Le soutien du gouvernement est cependant indispensable pour en assurer le respect par la promulgation de lois spécifiques, de campagnes de sensibilisation à l'environnement, de stages de formation et de délégation de pouvoirs aux pêcheurs villageois pour qu'ils puissent veiller à faire appliquer la loi.

Objectif : des exploitations équilibrées — *satisfaire à la demande sans épuiser les ressources*

On peut capturer les poissons, les garder en vie pour les revendre sur le marché des poissons vivants de récif destinés à la restauration et bénéficier de la valeur ajoutée de cette forme d'exploitation sans nécessairement épuiser les ressources des récifs. Nous estimons donc qu'il faut non pas mettre un terme à ce type d'activités commerciales, mais plutôt en modifier certains aspects pour aboutir à une exploitation équilibrée. Tous les intervenants en bénéficieraient à long terme — les consommateurs, les sociétés commerciales de pêche, les pêcheurs et leurs familles, les touristes et le secteur du tourisme. Plusieurs recommandations dont le texte suit ont été formulées à cet égard :

1. Convaincre les organismes officiels de réglementation que le commerce des poissons de récif vivants est une forme distincte d'exploitation des ressources marines qui nécessite la mise en place de mécanismes de contrôle spécifiques;

2. Encourager les villageois à protéger leurs ressources marines en leur reconnaissant le droit d'interdire à toute personne étrangère à leur communauté l'accès à leurs zones de pêche ou, lorsque ce droit existe déjà, le renforcer par des interventions plus énergiques de l'État. Former des pêcheurs villageois aux responsabilités de gardiens des ressources marines, leur déléguer les pouvoirs nécessaires et appuyer leurs actions;

3. Interdire, comme l'a fait la Papouasie-Nouvelle-Guinée, la présence de cyanure à bord des embarcations;

4. Décréter, à l'instar de certaines communautés des Philippines (celle de Palawan par exemple), un moratoire sur toute forme de pêche des poissons vivants de récif dans les zones où les stocks sont en voie d'épuisement;

5. Faire entreprendre une étude visant à déterminer le type de recherche et de développement nécessaire pour réaliser des élevages commerciaux d'espèces sélectionnées de loches et de napoléons, depuis le stade de la ponte, afin de diminuer la demande de poissons capturés en mer;

6. Signaler aux sociétés d'exploitation commerciale des techniques permettant à peu de frais d'abaisser les très forts taux de mortalité constatés chez les poissons de récif capturés vivants et dus à de mauvaises pratiques de pêche, de manipulation et d'expédition;

7. Lorsque les conditions s'y prêtent, et suivant en cela l'exemple donné par les Philippines, mettre en place des laboratoires d'analyse de la teneur en cyanure (tant dans les États ou territoires importateurs comme Hong Kong que dans les pays exportateurs) pour surveiller l'exploitation des ressources vivantes du récif, qu'il s'agisse des poissons vivants destinés à la restauration ou des poissons d'aquarium;

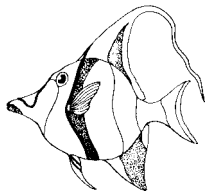
8. Contribuer aux recherches entreprises pour déterminer les effets du cyanure sur les coraux et les récifs coralliens afin de mieux estimer la vulnérabilité de ce milieu et le degré de destruction;

9. Mener des recherches visant à perfectionner les techniques de pêche respectueuses de l'environnement et adaptées à la capture des espèces ciblées par le commerce des poissons vivants de récif;

10. Oeuvrer en coopération avec les gouvernements indonésien, thaïlandais, malais et chinois pour interdire l'utilisation du cyanure en galvanoplastie et, par conséquent, le rendre plus difficile à obtenir comme c'est déjà le cas dans la plupart des pays du monde;

11. Interdire l'exportation des alevins d'espèces-cibles qui ont été capturés en mer.

Les travaux de recherche rapportés ci-dessus ont été réalisés grâce au concours de *The Nature Conservancy* et de l'Agence des pêches du Forum et à l'octroi d'une bourse de *Pew Foundation* à l'auteur principal de ce rapport.



Tuer le corail pour exporter des poissons vivants ?

par Aquilino A. Alvarez, rédacteur, Marinelife

Cet article est paru initialement dans Marinelife *(Vol. 2, n° 1, 3e trimestre 1995), une publication de l'Alliance internationale pour la vie marine (*International Marinelife Alliance*) — Philippines.*

Demandeur insatiable de poissons vivants pour son secteur de la restauration, le marché de Hong Kong suscite de nouvelles formes de destruction des récifs coralliens des Philippines.

À Palawan et Zamboanga ainsi que dans les quelques rares communautés villageoises dont les récifs restent en bonne santé, la pêche au cyanure détrône l'usage des explosifs chez les pêcheurs appâtés par le marché en plein essor des poissons vivants.

"Actuellement, le prix payé aux pêcheurs par kilo de **lapulapu** vivant (loche) peut atteindre 350 pesos (1 peso = US$ 0.04) et le double pour le **mameng** (napoléon) vivant, au lieu de 70 pesos le kilo seulement lorsque le poisson est vendu congelé", peut-on lire dans un rapport d' *International Marinelife Alliance* (IMA).

Ensuite, les intermédiaires vendront le poisson à des compagnies d'import-export ayant leur siège à Manille au prix moyen de 900 pesos le kilo. Organisation non gouvernementale, l'IMA estime que, déduction faite des frais de fret aérien, d'emballage et de manutention, l'intermédiaire empoche un bénéfice net de 200 pesos par kilo.

D'après le Bureau des pêches et des ressources aquatiques (*Bureau of Fisheries and Aquatic Resources*), le commerce des poissons vivants représente des millions de dollars de chiffre d'affaires et, pendant les seuls six premiers mois de l'année 1995, 19 sociétés locales ont exporté 479 tonnes de loches et